



Culture

irandes

# AVERTISSEMENTS AGRICOLES®

POUR DE BONNES PRATIQUES AGRICOLES

## **BOURGOGNE et FRANCHE-COMTE**

Bulletins Techniques des Stations d'Avertissements Agricoles n°22 du 13/09/2000 - 3 pages

## Colza

Stades: de cotylédons (A) à 6 feuilles vraies étalées (B6). La majorité des situations se trouvent entre le stade cotylédonaire et B2. Les parcelles les plus précoces sont à B4-B6.

## Ravageurs

#### Limaces

Les conditions météo des derniers jours étaient défavorables à l'activité des limaces mais beaucoup de parcelles sont encore à surveiller. Les dégâts de limaces ont pu occasionner des ressemis.

#### **Pucerons**

Le vol est actuellement discret à la tour d'Auxerre mais des ailés et les premières colonies de pucerons verts Myzus persicae sont actuellement observées sur une partie des parcelles du réseau d'observation. Dans la plupart des cas, la fréquence de pieds porteurs est encore faible mais plusieurs parcelles atteignent ou dépassent le seuil d'intervention communément admis de 20% de pieds porteurs. Il s'agit le plus souvent de parcelles précoces (B4 ou plus) mais la totalité de celles-ci ne sont pas concernées et des démarrages d'infestations sont parfois constatés sur stades jeunes, actuellement B2, voire B1.

La précocité de cette arrivée des pucerons peut appeler une intervention spécifique dans les parcelles concernées en rappelant toutefois que :

-la nuisibilité des pucerons à l'automne sur colza peut atteindre 5 à 8 Qx/ha dans les situations extrêmes mais elle garde le plus souvent un caractère aléatoire

-l'inoculation des viroses est précoce donc la question du traitement insecticide se pose à l'arrivée au seuil mais n'a plus de sens lorsque les populations sont installées.

#### Altises

Le vol de grosses altises n'a pas commencé. Seules quelques captures éparses ont été observées en cuvette de piégeage (Bléneau (89):1; Athie (21):1; Romenay (71):7; St Aubin (39):2; Valay (70):1).

Des morsures attribuables aux petites altises sont observées sur feuillage mais sont peu préoccupantes.

ያኤ ነ

Pourcentage de pieds colonisés par les pucerons

	Lieu		Pucerons	
21	Binges	B2	0	
	Brazey	B3	1ères colonies	
	Chaux	B4	0	
	Comblanchien	B2	0	
	Franxault	B2+	1ères colonies	
	Lux	A-B1	0	
	Meursanges	B1	0	
	Quincey	B2	0	
25	Routelle	B4	36 %	
	Cussey S/Ognon	B6	50 %	
39	Annoire	B2	16 %	
	Authume 1	B2	0	
	Authume 2	B4	12 %	
	Authume 3	B3 <sub>.</sub>	0	
	St Aubin 1	B2	0	
	St Aubin 2	B4	12 %	
	St Aubin 3	B4	12 %	
	St Aubin 4	B5	16 %	
58	Pougny	B2	0	
	Suilly la Tour	B2	6 %	
71	Fontaines	B2-B3	0	
	Romenay	B3	28 %	
	St Loup de la Salle	B1-B2	0	
	Tournus	B2	12 %	
	Verdun S/Doubs	B2-B3	0	
89	Bleneau	В3	50 %	
	Coutain	<b>B</b> 2	0	
	Port S/Yonne	B3	0	
	St Martin S/Oreuse	B3	0	

#### **Tenthrèdes**

Les captures de tenthrèdes (hyménoptères de couleur jaune de 6 à 8 mm de longueur) sont très nombreuses voire massives en cuvette : supérieures à 200 adultes dans certaines cuvettes.

Ces adultes pondent sous l'épiderme des feuilles de colza. La ponte (1 œuf par cavité) est facilement repérable du fait de la petite boursouflure qu'elle provoque.

Des petites larves de tenthrèdes (1 à 2 mm) sont observables à la face inférieure des cotylédons mais les dégâts sont minimes pour l'instant. Etant donné l'importance du vol observé, nous maintiendrons la surveillance dans les semaines à venir.

Les tenthrèdes ne justifient pas actuellement de traitement insecticide spécifique mais les défoliations restent à surveiller.

Contrôler les niveaux de population des pucerons, particulièrement en parcelles



#### Colza

Surveiller les pucerons (seuil atteint dans quelques situations)

#### Céréales

Désherbage : nouveaux produits.

Imprimé à la station
D'Avertissements Agricoles
de Bourgogne
Directeur gérant : JC
RICHARD
Publication périodique

Service Régional de la

Protection des Végétaux

21205 BEAUNE Cedex Tél: 03.80.26.35.45

Fax: 03.80.22.63.85

Service Régional de la

191, Rue de Belfort

T&: 03.81.47.75.70

Fax: 03.81.47.75.79

2 Immeuble Orion

Protection des Végétaux

25043 BESANCON Cedex

pot

es

ZI Nord - BP 177

Directeur gérant : JC
RICHARD
Publication périodique
C.P.P.A.P n°1700 AD
Publication périodique
RICHARD

Tarlf Courrier et Fax : 380 F.

D3 40 J. 43156

P202

précoces. Une intervention pourra être envisagée lorsque le seuil de 20% de plantes touchées est dépassé. Compte tenu du faible volume végétatif, une spécialité à base de pyréthrine devrait assurer une efficacité satisfaisante. Etant donné l'incertitude autour de la pertinence de ce type de traitement, il sera intéressant de laisser une zone témoin non traitée...

En absence de risque puceron, attendre le vol d'Altise ou de Charançon du bourgeon terminal pour toute intervention.

#### **Maladies**

Les symptômes de **mildiou** sont fréquents sur les cotylédons mais sans incidence pour la culture.

Des macules de **phoma** sont également bien visibles sur cotylédons pour les cultures les moins développées et également sur feuilles pour les stades plus avancés. Aucune projection d'ascospores n'a été enregistrée sur le piège de Beaune au cours de la semaine écoulée.

## **Céréales**

## Mosaïque jaune de l'orge

La sortie d'hiver 2000 a été marquée par une recrudescence des symptômes de mosaïque jaune (VMJO), notamment en secteurs plateaux. Les analyses réalisées ont souvent confirmé la présence de VMJO. Ce virus présente 2 souveles : VMJO1 et VMJO2. Les verises résistantes à la mosaïque jaune de l'orge sont résistantes à la souche VMJO1; en revanche, elles sont toutes sensibles à VMJO2.

Le test ELISA mis en oeuvre pour les analyses VMJO ne permet pas de distinction entre les deux pathotypes. Il n'est pas possible de savoir, sur variétés sensibles, si l'on est en présence du seul pathotype 1 ou des deux souches

En revanche, un résultat positif sur variétés résistantes (Esterel, Platine...) confirme la présence de pathotype 2 pour quelques situations: Dienay, Flacey, Véronnes (21), Desmes, Bletterans (39), Noyers (89).

Bien que les conditions de sortie d'hiver aient été très propices à l'expression des symptômes et que l'évolution ultérieure ait souvent limité l'incidence de la mosaïque, il convient de tenir compte de la persistance de l'agent vecteur : le champignon Polymyxa graminis peut persister une dizaine d'années dans le sol. Il n'existe actuellement aucune possibilité de lutte chimique ou génétique contre VMJO2. La seule possibilité d'intervention repose sur des mesures agronomiques : espacement de l'orge dans la rotation des parcelles touchées et précautions pour éviter la propagation entre parcelles par les outils de travail.

Les grains issus des plantes contaminées ne transmettent pas le virus.

## Désherbage d'automne

Les années passent, mais les principes restent inchangés et la gamme de désherbants évolue peu, mais reste néanmoins très riche. Aux semis précoces de fin septembre, début octobre correspondent des désherbages d'automne (pré ou post-levée). Si vous optez pour le post-levée, il est préférable d'intervenir sur des adventices jeunes en conditions poussantes, surtout si vous utilisez des produits à action foliaire. Sur les semis plus tardifs, les conditions extérieures ne sont pas toujours réunies pour une efficacité maximale des produits et il est parfois sage d'attendre la fin de l'hiver et des conditions meilleures pour de plus grandes chances de réussite. Les doses de produits seront adaptées aux conditions externes (type de sol, humidité, température, stade des adventices...). En cas de doute, de conditions plus difficiles, éviter les réductions de doses. L'inobservation des règles de base de la bonne utilisation des herbicides peut être à l'origine d'échecs de désherbage. Elle peut aussi favoriser l'apparition des cas de résistance (par exemple les graminées résistantes observées depuis quelques années).

#### Nouveaux produits:

HARMONY EXPRESS de Dupont, assez proche de l'Allie express, associe carfentrazone et thifensulfuron, avec une efficacité sur jeunes gaillets intéressante à condition qu'ils soient accessibles à la pulvérisation.

AURORA de Philagro, permet d'avoir la carfentrazone seule. Principalement axé sur véroniques et gaillet, sera surtout conseillé en complément d'autres spécialités.

AURORA TURBO de Philagro associe le MCPP à la carfentrazone. Est relativement proche de PLATFORM EXPRESS et devra être utilisé sur adventices jeunes y compris gaillet.

VEGA de BASF est à base d'une nouveauté, le cinidon-éthyl (200 g/l) qui agit par contact sur les feuilles. Cette spécialité est surtout efficace sur véroniques et gaillet et pourra compléter utilement des produits moins performants sur ces 2 adventices.

ARTEMIS de la Sté Aventis, associe l'amidosulfuron au DFF et bronoxynil et a donc une action racinaire et foliaire de contact et de systémie. Doit être appliqué sur des adventices très jeunes en automne ou en fin d'hiver. Devra être complété sur géranium notamment.

NATOA de Novartis Agro associe le clodinafop-propargyl à l'ioxynil et triasulfuron. Il possède une double action anti-graminée et dicotylédones. Un peu moins efficace sur véroniques, pensées et géraniums développés. Devra être souvent complété par un anti gaillet spécifique.

#### Lutte contre le brome

Depuis quelques années, le brome semble en extension. Cette graminée annuelle résiste à la plupart des herbicides homologués à ce jour. Seul le MONITOR à base de sulfosulfuron à action foliaire systémique possède une efficacité mais qui n'est pas totale. Il devra être associé à des pratiques culturales plus traditionnelles pour être maîtrisé durablement:

- faux semis,
- destruction avant semis avec un herbicide total,
- retour au labour s'il a été abandonné,
- brûlage des pailles,
- introduction de cultures de printemps ou de dicotylédones dans la rotation...

Les dernières expérimentations ont montré qu'un fractionnement en 2 demi doses s'avéraient plus efficace qu'une seule application à pleine dose:

- premier traitement au stade 1 à 3 feuilles du brome,
- seconde application en sortie d'hiver à la reprise de végétation.

A noter enfin que ce produit possède également une action sur pâturin commun, agrotide, stellaire, matricaire, capselle et crucifères.

# Prévention et lutte contre les graminées résistantes

On a pu observer depuis quelques années l'apparition de cas de résistance du vulpin aux antigraminées foliaires, notamment en secteur plateaux au Nord de Dijon. Les situations concernées réunissent généralement les éléments favorisants tels que la répétition de désherbage avec un même mode d'action herbicide, des rotations courtes et un travail du sol simplifié.

La gestion du problème installé entraîne des contraintes importantes (notamment abandon des antigraminées foliaires sur toutes les cultures de la rotation).

Aussi une prévention basée sur quelques principes simples est préférable pour éviter l'apparition du phénomène:

- sur le plan des produits mis en oeuvre, on évitera l'utilisation répétée d'un même type d'herbicides, on cherchera au contraire à alterner les modes d'action au cours des désherbages successifs,
- les techniques culturales constituent un élément essentiel de la prévention; on évitera les rotations courtes, on cherchera au contraire à allonger les rotations en alternant si possible les cultures d'hiver et de printemps. On évitera également de recourir systématiquement au travail du sol simplifié. Le labour permet d'éliminer une bonne part des graines enfouies et de retarder la réapparition de graines à problème.

La gestion du problème est à considérer de façon très large. Il ne s'agit pas d'un simple changement d'herbicide à mettre en oeuvre.

### Insecticides utilisables sur ravageurs du colza à l'automne

matières actives	Spécialités commerciales	Grosse altise	Charançon du bourgeon terminal	Pucerons	Tenthrède
alphaméthrine	Fastac Bestseller 100, Althrine Mageos MD Clameur, Vorax MD, Astor MD Vorax, Astor Agrozip	0,15 I 0,075 I 0,05 kg 0,05 kg 0,075 I 0,075 I	0,15 l 0,05 kg 0,05 kg 0,075 l 0,075 l		. •
betacyfluthrine	Ducat, Cajun	0,3 1	0,3 1	0,3 I	<u></u>
bifenthrine	Talstar Expérid Talstar flo, Brigade, Bistar	0,075 I 0,075 I 0,1 I	0,075 I 0,075 I 0,1 I	0,075 I 0,1 I	0,075 I 0,075 I 0,1 I
cyfluthrine	Baythroïd, Blocus, Bourrasque Zapa	0,3 I 0,3 I	0,3 I 0,3 I	0,3 l 0,3 l	
cyperméthrine	Nombreuses spécialités (1)	25 g m.a			20 g m.a
deltaméthrine	Nombreuses spécialités (1)	5 g m.a	5 g m.a	6,25 g m.a	7,5 g m.a
esfenvalérate	Sumi alpha, Mandarin	0,6 I			
lambda-cyhalothrine	Karaté vert Karaté Xpress	0,1 l 0,1 kg	0,15 l 0,15 kg	0,15 ł 0,15 kg	0,1 ! 0,1 kg
Tau-fluvalinate	Mavrik flo, Mavrik	0,2 1		0,2 1	
tralométhrine	Tracker 108 EC	0,065 1	0,065 I		
zétacyperméthrine	Deurnil, Fury	0,1 I	0,1 1		
cyperméthrine + endosulfan	Cyperfan 215 EC, Orfis	1 8,0			
deltaméthrine + endosulfan	Galion	0,8	0,81		0,8 I
betacyfluthrine + oxydéméton-méthyl	Enduro, Full M			0,5 I	
deltaméthrine + pyrimicarbe	Best, Status, Jusan CL			1,25 I	
lambda-cyhalothrine + pyrimicarbe	Karaté K, Open, Okapi GF			1,25	
esfenvalerate + pyrimicarbe	Kabuto, Kanji			1,25 I	
esfenvalerate + oxydéméton-méthyl	Sumiton			0,5 1	
tau-fluvalinate + thiométon	Mavrik B, Mavrik systo			0,4 1	
triazamate	Aztec, Doctus			0,5	
pyrimicarbe	Pinmor G			0,5 kg	
endosulfan	Nombreuses spécialités (1)	262 g m.a			
endosulfan + parathion éthyl	Drifène AP	0,75			
endosulfan + thiométon	Serk EC			1,5	
malathion	Drivox 50	1,5 i			
méthidathion	Ultracide 20 bouillie ou liquide	250 g m.a			
parathion éthyl + méthyl	Nombreuses spécialités (1)	200 g m.a			
phosalone	Zolone flo, Zolone liquide			600 g m.a	
Phosalone + parathion méthyl	Taxylone	0,751			

Liste arrêtée au 1eravril 2000

(1) : dose exprimée en gramme de matière active par hectare

P203